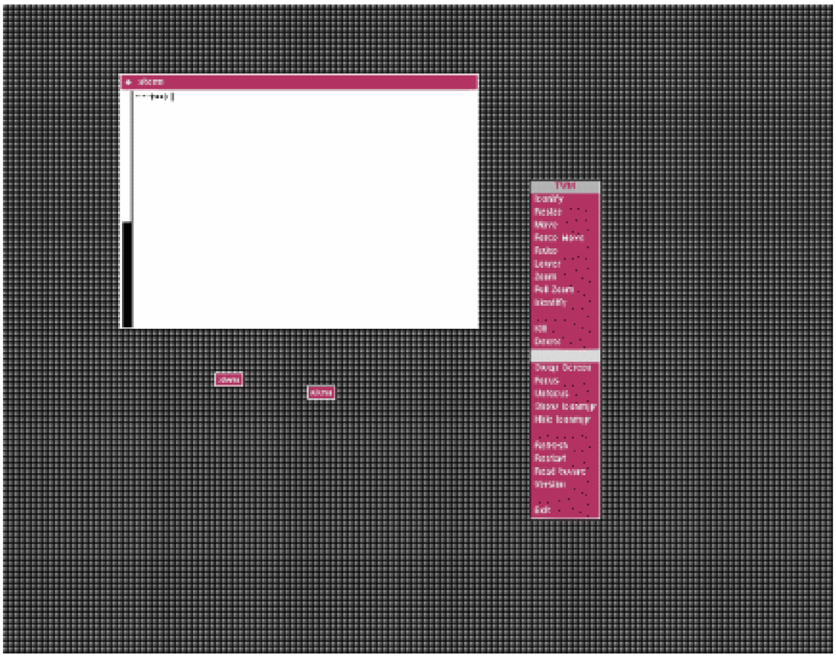
3 Interfacce Grafiche

Dalle precedenti lezioni dovrebbe essere chiaro che la parte grafica di un sistema operativo non è altro che un programma che usa il sistema operativo stesso, esportandone le funzionalità agli utenti umani in un modo meno asettico.

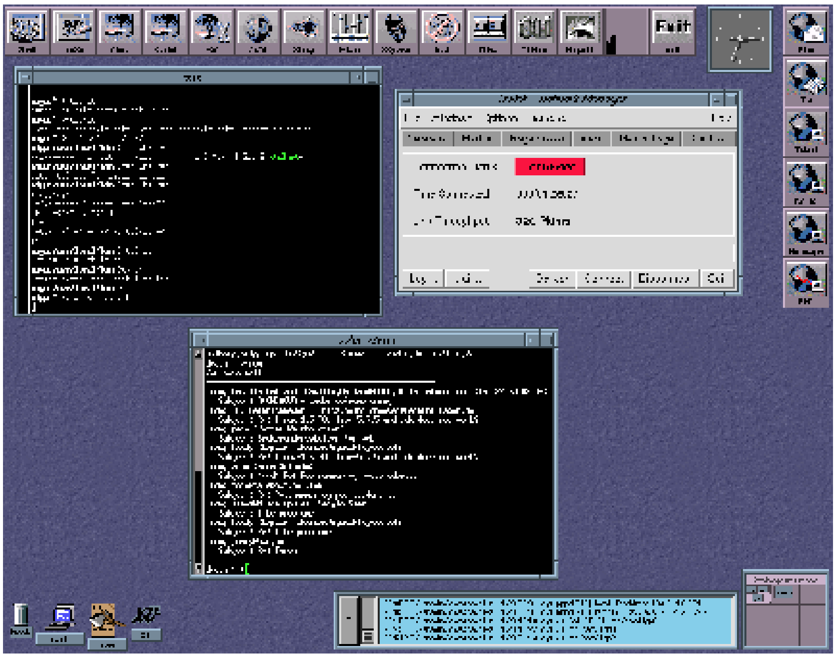
Windows ha da sempre nascosto questo aspetto, offrendo un'interfaccia grafica unica (al più personalizzabile con i cosiddetti "temi") assolutamente indistricabile dal sistema stesso. Ciò offre un vantaggio sulle prestazioni grafiche: il programma è più vicino al sistema operativo in quanto ne fa parte, ed è molto più facile per i programmi accedere alle risorse di grafica (ecco perché è un sistema più adatto ai videogiochi), ma d'altra parte offre un grande punto di instabilità al sistema operativo: se la gestione grafica dovesse impazzire per qualche motivo, non si può che spegnere il computer e partire di nuovo.

Linux invece è nato come sistema operativo testuale (basato cioè su "shell", su cui torneremo nelle prossime lezioni), ed in parallelo è stato sviluppato (o meglio "portato" da Unix) l'interfaccia grafica XFree. Questa parte come un vero e proprio programma (anche se è possibile farla partire automaticamente come primo programma, dando l'illusione che faccia parte del sistema stesso), e se per caso si bloccasse (evento assolutamente raro) può essere terminata e fatta ripartire da una consolle testuale, senza riavviare la macchina.

Anche se di fatto XFree86 è l'unica interfaccia gafica di Linux, in principio è possibile scriverne una nuova qualora si abbiano delle idee innovative. Inoltre è scritta in modo da offrire solo dei servizi basici essenziali, quali il disegno di finestre senza ornamenti e la stampa a video di immagini. Tutto il resto è delegato a programmi di livello superiore, lasciando aperta la strada a gestioni del Desktop e delle finestre davvero diverse tra loro.
XFree86, nella sua versione di base, può essere ammirato nella seguente immagine:



Si può vedere (a malapena, ad essere sinceri) una finestra contenente una "shell", da cui si possono eseguire tutti i programmi (come netscape, il cliente di posta, etc), due icone quadrate ed orrende di due altre finestre, ed un menù che offre le funzionalità di base quali riduzione ad icona, ingrandimento di una finestra, uscita dall'interfaccia grafica.
Nonostante possa sembrare estremamente spartana, molti utenti la usano perché molto semplice e priva di fronzoli, ed incredibilmente rapida.
Sono nati tantissimi "windows manager", cioè programmi che abbellivano il Desktop consentendo la gestione più efficiente di finestre, programmi e menù.
Tra questi vorrei citare fvwm per motivi storici (è stato uno dei primi), che si può ammirare nella seguente immagine:



e per motivi estetici Window Maker (nella prossima pagina).

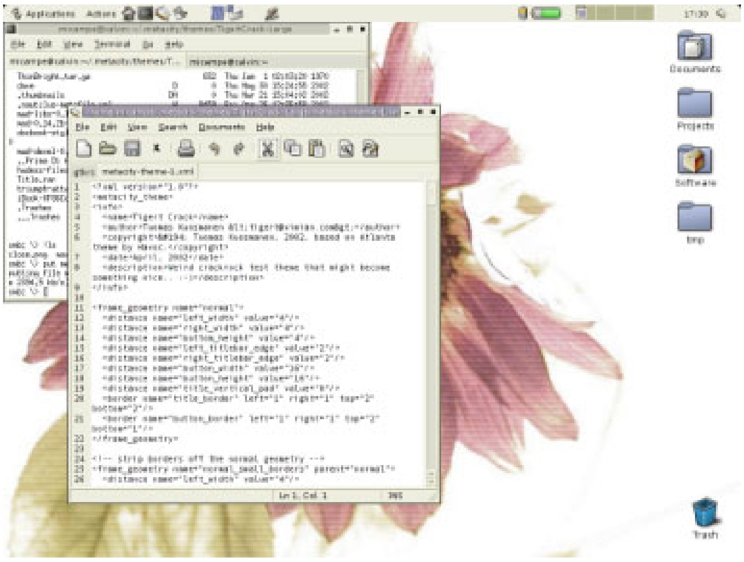
Ovviamente, entrambi i gestori di finestre permettono di avere dei temi differenti (ed infatti le immagini presentate sono relative a temi di due utenti, trovati in Internet) e di personalizzare alcune cose, anche se in modo non del tutto intuitivo (spesso bisogna editare dei difficili file di testo contenenti le definizioni). Inoltre non offrono alcuni strumenti quali "bidone della spazzatura" e la possibilità di aprire un file con un semplice click del mouse (che infatti non sono servizi da window manager).

Per questo motivo si è iniziato a pensare, ormai qualche anno fa, alla realizzazione di programmi che gestissero il Desktop, che facessero uso a loro volta dei servizi del window manager (ma che a sua volta doveva usufruire del gestore di desktop per alcune cose).
Sono stati creati dunque i programmi GNOME e KDE.
Ancora una volta, due programmi con due diverse filosofie.
KDE sembra infatti voler avvicinarsi il più possibile ad un'interfaccia Windows, il suo scopo primario è quello della leggerezza: è un sistema assolutamente efficiente e di semplice utilizzo.



Windows Maker

Gnome dal canto suo è un programma estremamente solido, creato per un perfetto funzionamento su reti, grazie all'integrazione di numerosi servizi distribuiti.
Non esiste un migliore tra i due sistemi, in quanto ognuno è diretto a diversi utenti. Per quando inizierete ad usare Linux, il mio consiglio è di provarli entrambi per una settimana, scegliendo poi quello che vi soddisfa di più!
Entrambi sono corredati da una lunghissima lista di programmi, che tuttavia funzionano con entrambi (anche se offrono il meglio con il gestore di Desktop per cui sono stati creati!).
Il capitolo si conclude con due immagini, la prima riguardante lo Gnome;



e la seconda il KDE:

